

BLACK&DECKER®

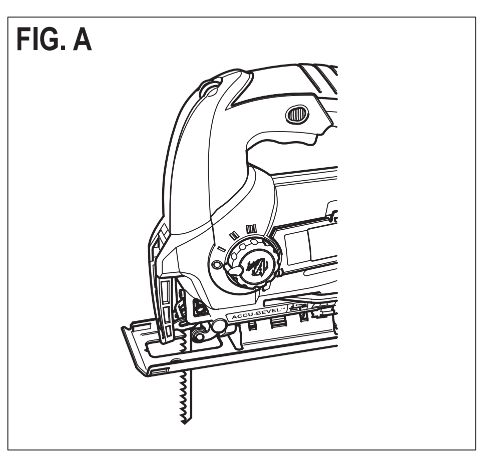
Sierra Caladora de 600W
Serra Tico - Tico de 600W
600W Jig Saw

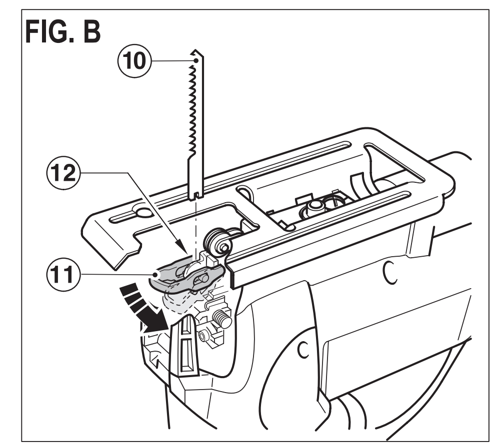
MANUAL DE INSTRUCCIONES
MANUAL DE INSTRUÇÕES
INSTRUCTION MANUAL

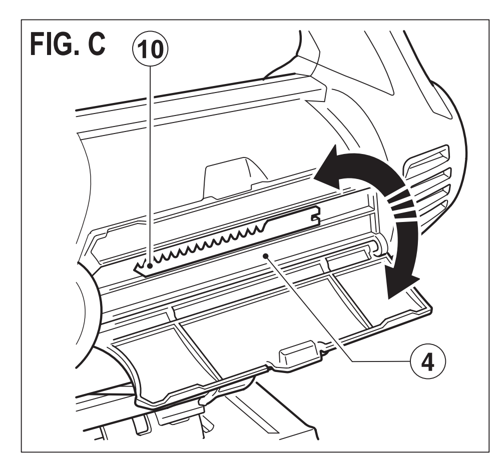
Cat. N° KS650K

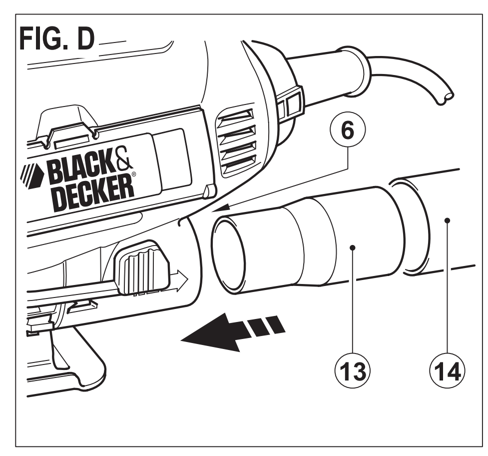
Español 4
Português 9
English 13

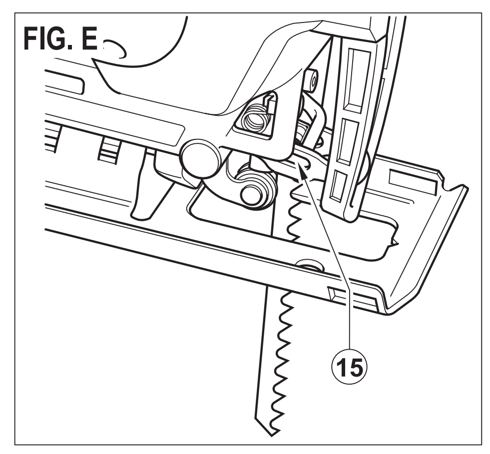
ADVERTENCIA: LEASE ESTE INSTRUCTIVO ANTES DE USAR EL PRODUCTO.
ADVERTÊNCIA: LEIA ESTAS INSTRUÇÕES ANTES DE USAR O PRODUTO.
WARNING: READ INSTRUCTION MANUAL BEFORE USING PRODUCT.

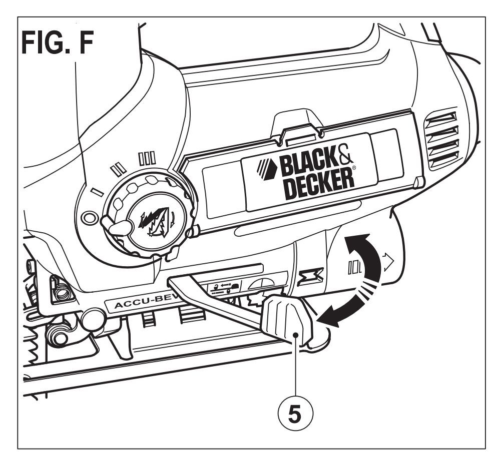

FIG. A
ACCU-BEVEL

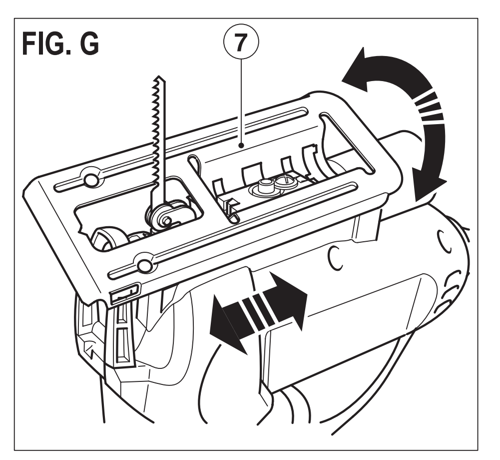

FIG. B
10
12
11

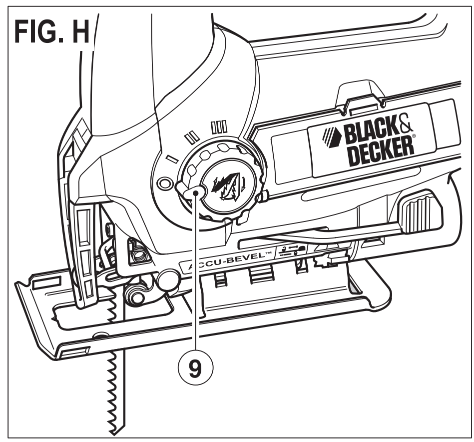

FIG. C
10
4


FIG. D
BLACK&
DECKER
6
13
14


FIG. E
15


FIG. F
BLACK&
DECKER
5


FIG. G
7


FIG. H
BLACK & DECKER
ACCU-BEVEL™
9

NO DEVUELVA ESTE PRODUCTO A LA TIENDA,
comuníquese antes a las oficinas locales o con el Centro de Servicio más cercano a usted.

USO PREVISTO

Su sierra de calar Black & Decker ha sido diseñada para lijar madera, metal, plástico y superficies pintadas.

CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES



INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas.

¡Atención! Lea todas las advertencias e instrucciones de seguridad. Si no se siguen las instrucciones de seguridad, pueden producirse descargas eléctricas, incendios o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para consultarlas en el futuro. El término “herramienta eléctrica” empleado en las advertencias indicadas a continuación hace referencia a la herramienta eléctrica con alimentación de red (con cable) o alimentada por batería (sin cable).

1. **Seguridad del área de trabajo**

a. **Mantenga limpia y bien iluminada el área de trabajo.** El desorden o una iluminación deficiente en las áreas de trabajo pueden provocar accidentes.

b. **No utilice la herramienta eléctrica en un entorno con peligro de explosión, en el que se encuentren combustibles líquidos, gases o material en polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden llegar a inflamar los materiales en polvo o vapores.

c. **Mantenga alejados a los niños y otras personas del área de trabajo al emplear la herramienta eléctrica.** Una distracción le puede hacer perder el control sobre la herramienta.

2. **Seguridad eléctrica**

a. **El enchufe de la herramienta eléctrica debe corresponder a la toma de corriente utilizada. No modifique el enchufe en forma alguna. No emplee adaptadores en herramientas eléctricas dotadas con toma de tierra.** Los enchufes sin modificar adecuados a las respectivas tomas de corriente reducen el riesgo de una descarga eléctrica.

b. **Evite que su cuerpo toque partes conectadas a tierra como tuberías, radiadores, cocinas y refrigeradores.** El riesgo a quedar expuesto a una descarga eléctrica es mayor si su cuerpo tiene contacto con tierra.

c. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia y evite que penetren líquidos en su interior.** Existe el peligro de recibir una descarga eléctrica si penetran ciertos líquidos en la herramienta eléctrica.

d. **Cuide el cable de alimentación. No lo utilice para transportar o colgar la herramienta eléctrica, ni tire de él para sacar el enchufe de la toma de corriente. Manténgalo alejado del calor, aceite, bordes afilados o piezas móviles.** Los cables de red dañados o enredados incrementan el riesgo de descarga eléctrica.

e. **Al trabajar con una herramienta eléctrica en el exterior utilice solamente cables de prolongación homologados para su uso en exteriores.** La utilización de un cable de prolongación adecuado para su uso en exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.

f. **Si la utilización de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es inevitable, utilice una fuente protegida con un dispositivo de corriente residual (RCD).** La utilización de un RCD reduce el riesgo de sufrir descargas eléctricas.

3. **Seguridad personal**

a. **Esté atento a lo que hace y emplee la herramienta eléctrica con prudencia. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado, ni tampoco después de haber consumido alcohol, drogas o medicamentos.** El no estar atento durante el uso de una herramienta eléctrica puede provocarle serias lesiones.

b. **Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre gafas de protección.** El riesgo de lesionarse se reduce considerablemente si se utiliza un equipo de protección adecuado como una mascarilla antipolvo, zapatos de seguridad con suela antideslizante, casco o protectores auditivos.

c. **Impida que la herramienta se ponga en marcha accidentalmente. Asegúrese de que el conmutador de encendido/apagado se encuentra en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la fuente de alimentación o a la batería, o de coger o transportar la herramienta.** Transportar la herramienta eléctrica con el dedo sobre el interruptor o enchufarla con el interruptor encendido puede provocar accidentes.

d. **Retire las herramientas de ajuste o llaves fijas antes de conectar la herramienta eléctrica.** Una herramienta o llave colocada en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica puede producir lesiones al ponerse a funcionar.

e. **Sea precavido. Evite adoptar una posición que fatigue su cuerpo; mantenga un apoyo firme sobre el suelo y conserve el equilibrio en todo momento.** Ello le permitirá controlar mejor la herramienta eléctrica en caso de presentarse una situación inesperada.

f. **Lleve puesta una vestimenta de trabajo adecuada. No lleve vestidos anchos ni joyas. Mantenga su pelo, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles.** La vestimenta suelta, las joyas y el pelo largo se pueden enganchar con las piezas en movimiento.

g. **Siempre que sea posible utilizar unos equipos de aspiración o captación de polvo, asegúrese que éstos estén montados y que sean utilizados correctamente.**

El empleo de equipos reduce los riesgos derivados del polvo.

4. **Uso y cuidado de herramientas eléctricas**
a. **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Use la herramienta eléctrica adecuada para cada aplicación.** Con la herramienta eléctrica adecuada podrá trabajar mejor y más seguro dentro del margen de potencia indicado.
b. **No utilice herramientas eléctricas con un interruptor defectuoso.** Las herramientas eléctricas que no se puedan conectar o desconectar son peligrosas y deben hacerse reparar.
c. **Desconecte de la herramienta eléctrica del enchufe de la fuente de alimentación y de la batería antes de realizar cualquier ajuste, cambiar accesorios o guardar la herramienta.** Esta medida preventiva reduce el riesgo de conectar accidentalmente la herramienta eléctrica.
d. **Guarde las herramientas eléctricas fuera del alcance de los niños y de las personas que no estén familiarizadas con su uso.** Las herramientas eléctricas utilizadas por personas inexpertas son peligrosas.
e. **Cuide sus herramientas eléctricas con esmero. Controle si funcionan correctamente, sin atascarse, las partes móviles de la herramienta eléctrica, y si existen partes rotas o deterioradas que pudieran afectar al funcionamiento de la herramienta. Si la herramienta eléctrica estuviese defectuosa haga que la reparen antes de volver a utilizarla.** Muchos accidentes se deben a herramientas eléctricas con un mantenimiento deficiente.
f. **Mantenga las herramientas de corte limpias y afiladas.** Las herramientas de corte mantenidas correctamente se dejan guiar y controlar mejor.
g. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, los útiles de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, y tenga en cuenta las condiciones de trabajo y la tarea a realizar.** El uso de herramientas eléctricas para trabajos diferentes de aquellos para los que han sido concebidas puede resultar peligroso.

5. **Servicio técnico**
a. **Haga reparar su herramienta eléctrica sólo por personal técnico autorizado que emplee exclusivamente piezas de repuesto originales.** Solamente así se garantiza la seguridad de la herramienta eléctrica.

6. **Seguridad Eléctrica**

La herramienta lleva un doble aislamiento; por lo tanto no requiere una toma a tierra. Compruebe siempre que la tensión de la red corresponda al valor indicado en la placa de características.



¡Advertencia! Si el cable de alimentación esta dañado lo debe reemplazar el fabricante o su representante o una persona igualmente calificada para evitar peligro. Si el cable es reemplazado por una persona igualmente calificada pero no autorizada por Black & Decker, la garantía no tendrá efecto.

7. **Etiquetas sobre la herramienta**
La etiqueta de su herramienta puede incluir los siguientes símbolos:

Lea el Manual de Instrucciones

Use Protección Ocular

Use Protección Auditiva

V .... Volts
A .... Amperes
Hz .... Hertz
W........... Watts
min........ minutos

.... Corriente Alterna
.... Corriente Directa
n^0.......... Velocidad sin Carga
.... Construcción Clase II
.... Terminales de Conexión a Tierra
.... Símbolo de Alerta Seguridad
.../min.... Revoluciones o reciprocaciones por minuto

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERALES PARA SIERRAS CALADORAS

⚠ **¡Atención!** Advertencias de seguridad adicionales para las sierras de calar.

- **Sujete la herramienta por la superficie protegida cuando realice una operación donde la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable.** El contacto con un cable conectado podría dejar al descubierto partes metálicas de la herramienta y provocar una descarga al usuario.
- **Utilice pinzas u otro método práctico para asegurar y sujetar la pieza de trabajo a una plataforma estable.** Si sostiene la pieza con la mano o contra el cuerpo hay posibilidades de que pierda el control.
- **Mantenga las manos alejadas de la zona de corte.** Nunca ponga la mano bajo la pieza de trabajo. No introduzca los dedos en los alrededores de la hoja reciprocante ni en el enganche de ésta. No estabilice la sierra agarrando la base.
- **Mantenga las hojas afiladas.** La hojas flojas o dañadas pueden provocar que la sierra dé un viraje brusco o se paralice al ejercer la presión para el corte. Utilice siempre el tipo de hoja de serrar apropiada para cada tipo de material de trabajo y corte.
- **Al cortar una cañería o tubo asegúrese que no contienen restos de agua, cableado eléctrico, etc. No toque la pieza de trabajo o la hoja justo después de utilizar la herramienta.** Pueden alcanzar temperaturas muy elevadas.
- **Tenga en cuenta los peligros ocultos, antes de serrar**

paredes, suelos o techos, compruebe la ubicación de los cables y tubos.
- **La hoja seguirá moviéndose después de soltar el interruptor.** Apague la herramienta y espere siempre a que la hoja se detenga completamente antes de dejar la herramienta.

⚠ **¡Atención!** El contacto o inhalación del polvo procedente de la sierra puede poner en peligro la salud del usuario y de cualquier otra persona que se encuentre alrededor. Utilice una mascarilla diseñada específicamente para proteger contra el polvo y los vapores, y asegúrese de que las demás personas que se encuentren dentro, o vayan a entrar en el área de trabajo, también estén protegidas.
- Las personas (incluyendo niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales disminuidas o que carezcan de experiencia y conocimientos no deben utilizar esta herramienta, salvo que hayan recibido supervisión o formación con respecto al uso del aparato por parte de una persona responsable de su seguridad. Los niños deben vigilarse en todo momento para garantizar que el aparato no se toma como elemento de juego.
- En este manual de instrucciones se describe el uso para el que se ha diseñado el aparato. La utilización de accesorios o la realización de operaciones con esta herramienta distintas de las recomendadas en este manual de instrucciones puede presentar un riesgo de lesiones y/o daños materiales.

CARACTERÍSTICAS

1. Selector de control de velocidad variable
2. Conmutador ON/OFF (encendido/apagado)
3. Botón de bloqueo
4. Tapa del compartimiento de almacenamiento de hojas
5. Palanca de bloqueo de la base
6. Salida de aspiración de polvo
7. Base
8. Rodillo de apoyo para la hoja de sierra
9. Selector de movimiento basculante

Características adicionales (fig. A)

Las características adicionales serán aplicables en función del producto adquirido. Las características adicionales aplicables al número de catálogo del producto adquirido se indican en la **figura A.**

MONTAJE

⚠ **¡Atención!** Antes de llevar a cabo cualquiera de las siguientes operaciones, asegúrese de que la herramienta está desconectada, desenchufada y que la hoja se ha detenido. Después de utilizar la hoja, ésta puede estar caliente.

Montaje y desmontaje de la hoja de sierra (fig. B y C)

⚠ **¡Atención!** Antes de llevar a cabo cualquiera de las siguientes operaciones, asegúrese de que la herramienta está desconectada, desenchufada y que la hoja se ha detenido. Después de utilizar la hoja, ésta puede estar caliente.

Colocación de la hoja (fig. B)

- Coloque la hoja **(10)** como se muestra en la ilustración, con los dientes hacia delante.
- Presione el enganche de la hoja **(11)** y manténgalo en esta posición.
- Introduzca el vástago de la hoja en el soporte **(12)** hasta que encaje.
- Libere el enganche de la hoja **(11).**

Almacenamiento de la hoja (fig. C)

Las hojas **(10)** se pueden guardar en el compartimiento de almacenamiento **(4)** que se encuentra en el lateral de la herramienta.
- Sujete la lengüeta de la parte superior de la tapa del compartimiento de almacenamiento de hojas **(4)** y tire de ésta hacia fuera para abrirla.
- Las hojas se mantienen en el compartimiento gracias a una banda magnética. Para extraer una hoja, presiónela por un extremo para que se levante el otro y a continuación, retírela.
- Cierre la tapa del compartimiento de almacenamiento para hojas de sierra **(4)** y compruebe que queda correctamente cerrada.

⚠ **¡Atención!** Cierre bien el compartimiento de almacenamiento antes de utilizar la sierra.

Conexión de una aspiradora a la herramienta (fig. D)

Se necesita un adaptador **(13)** para conectar una aspiradora o un extractor de polvo a la herramienta.
- Introduzca el adaptador **(13)** en la salida de aspiración de polvo **(6).**
- Conecte la manguera de la aspiradora **(14)** al adaptador **(13).**

Soplador de línea de corte (fig. E)

- Para ayudar a la visibilidad mientras se está realizando el corte, la sierra de calar incorpora un soplador de línea de corte **(15)** que permite mantener la zona de corte limpia de polvo mientras sierra.

USO

Ajuste de la base para cortes biselados (fig. F y G)

⚠ **¡Atención!** Nunca utilice la herramienta sin la base montada y correctamente apretada.

Es posible ajustar la base **(7)** en un ángulo en bisel izquierdo o derecho de hasta 45°.
- Tire de la palanca de bloqueo de la base **(5)** hacia fuera

para desbloquear la base **(7)** de la posición de cero grados.
- Tire de la base **(7)** hacia delante y ajuste el bisel a 15°, 30° o 45° indicado en el visor del ángulo en bisel.
- Eche hacia atrás la palanca de bloqueo de la base **(5)** en dirección a la sierra para bloquear la base **(7).**

Para reajustar la base **(7)** para cortes rectos:
- Tire de la palanca de bloqueo de la base **(5)** hacia fuera para desbloquear la base **(7).**
- Ajuste la base **(7)** en un ángulo aproximado de 0º y, a continuación, empújela hacia atrás.
- Eche hacia atrás la palanca de bloqueo de la base **(5)** en dirección a la sierra para bloquear la base **(7).**

Ajuste del movimiento basculante (fig. H)
- Ajuste el selector de movimiento basculante **(9)** hasta la posición indicada.
- **Posición 0:** metal y aluminio y planchas de metal.
- **Posición I:** para materiales laminados, maderas duras y superficies de trabajo.
- **Posición II:** para madera contrachapada y PVC/Plásticos.
- **Posición III:** para madera suave y madera de serrado rápido.

Control de la velocidad variable
- Ajuste el selector de control de la velocidad variable **(1)** en la velocidad adecuada.
- Utilice la velocidad alta para madera, la media para aluminio y PVC y la baja para metales diferentes al aluminio.

Encendido y apagado
- Para encender la herramienta, pulse el botón de encendido/apagado **(2).**
- Para apagar la herramienta, suelte el interruptor **ON/OFF (2).**
- Para un funcionamiento continuo, pulse el botón de bloqueo **(3)** y suelte el botón de encendido/apagado **(2).**
- Para apagar la herramienta mientras esté activado el funcionamiento continuo, pulse el botón de encendido/apagado **(2)** y suéltelo.

Serrado
Sostenga firmemente la herramienta con las dos manos durante el corte.

La base **(7)** debe sostenerse firmemente contra el material que se va a cortar. Esto ayudará a evitar que la sierra salte, reducirá la vibración y disminuirá las posibilidades de rotura de la hoja.
- Deje que la hoja se mueva durante unos segundos antes de empezar a cortar.
- Aplique presión suavemente a la herramienta mientras realiza el corte.

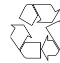
CONSEJOS PARA UN USO ÓPTIMO
Serrado de material laminado
Al realizar el corte, es posible que se astille el laminado y, por consiguiente, que se dañe la superficie de presentación. La mayoría de hojas de sierra cortan con movimiento hacia arriba, por lo que, si la base está apoyada en la superficie de presentación, utilice una hoja de sierra que corte hacia abajo o:
- Utilice una hoja de sierra con dientes pequeños.
- Sierre por la parte trasera de la pieza de trabajo.
- Para minimizar el astillado de la superficie, sujete una plancha de madera o metal a ambos lados de la pieza de trabajo y sierre el conjunto.

Serrado de metal
Tenga en cuenta que serrar metal lleva mucho más tiempo que serrar madera.
- Utilice una hoja apropiada para serrar metal.
- Cuando corte una plancha de metal delgada, sujete un tablero o trozo de madera en la parte trasera de la pieza de trabajo y corte el conjunto.
- Extienda una película de aceite a lo largo de la línea que va a cortar.

MANTENIMIENTO
La herramienta ha sido diseñada para que funcione durante un largo período de tiempo con un mantenimiento mínimo. El funcionamiento satisfactorio continuo depende de un cuidado apropiado y una limpieza periódica de la herramienta.
⚠ **¡Advertencia!** Antes de realizar cualquier tipo de mantenimiento, apague y desenchufe la herramienta.
- Limpie periódicamente las ranuras de ventilación de la herramienta con un cepillo suave o un paño seco.
- Limpie periódicamente la carcasa del motor con un paño húmedo. No utilice ninguna sustancia limpiadora abrasiva o que contenga disolventes.

PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Separación de desechos. Este producto no debe desecharse con la basura doméstica normal.
Si llega el momento de reemplazar su producto Black & Decker o éste ha dejado de tener utilidad para usted, no lo deseche con la basura doméstica normal. Asegúrese de que este producto se deseche por separado.


La separación de desechos de productos usados y embalajes permite que los materiales puedan reciclarse y reutilizarse. La reutilización de materiales reciclados ayuda a evitar la contaminación medioambiental y reduce la demanda de materias primas. La normativa local puede ofrecer la separación de desechos de productos eléctricos de uso doméstico en centros municipales de recogida de desechos o a ravés del distribuidor cuando adquiere un nuevo producto.

INFORMACIÓN DE SERVICIO

Todos los Centros de servicio de Black & Decker cuentan con personal altamente capacitado dispuesto a brindar a todos los clientes un servicio eficiente y confiable en la reparación de herramientas eléctricas. Si necesita consejo técnico, reparaciones o piezas de repuesto originales de fábrica, póngase en contacto con el centro de mantenimiento de Black & Decker más cercano a su domicilio, o visítenos en **www.BlackandDecker-la.com**

ESPECIFICACIONES

	KS650K
Voltaje	
AR, B2C, B2	220V
B3	120V
BR	127V
Entrada nominal	600 W
Velocidad sin carga	min^{-1} 800-3000
Profundidad máxima de corte	
Madera	85 mm
Acero	5 mm
Aluminio	15 mm
Peso	2,36 kg



NÃO DEVOLVA ESTE PRODUTO NA LOJA,
entre em contato com o Centro de Serviço Black & Decker mais próximo de sua localidade.

UTILIZAÇÃO

A sua serra elétrica Black & Decker foi desenvolvida para serrar madeira, plástico e chapas metálicas.

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Advertências Gerais de segurança para ferramentas elétricas.

Advertência! Leia todas as advertências e instruções de segurança. Caso as advertências e instruções abaixo não sejam seguidas, podem ocorrer choques elétricos, incêndio e/ou lesões graves. Guarde todas as advertências e instruções para referência futura.

Guarde todos os avisos e instruções para consulta futura. A expressão "ferramenta elétrica" utilizada a seguir refere-se a ferramentas elétricas com ligação à corrente elétrica (com cabo) ou com bateria (sem fios).

1. Segurança na área de trabalho

a. **Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.** Áreas desarrumadas e mal iluminadas são propícias a acidentes.

b. **Não trabalhe com ferramentas elétricas em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou poeiras inflamáveis.** As ferramentas elétricas produzem faíscas que podem provocar incêndios de poeiras ou vapores.

c. **Mantenha crianças e outras pessoas afastadas durante a utilização da ferramenta elétrica.** As distrações podem dar origem e fazer com que perca o controle da ferramenta.

2. Segurança elétrica

a. **O plug da ferramenta elétrica deve encaixar na tomada. O plug não deve ser modificado de modo algum. Não utilize quaisquer plugs adaptadores com ferramentas elétricas ligadas à terra.** Plugs sem modificações e tomadas adequadas reduzem o risco de choques elétricos.

b. **Evite que o corpo entre em contato com superfícies ligadas à terra, como tubulações, radiadores, fogões e refrigeradores.** Existe um maior risco de choque elétrico se o seu corpo estiver ligado à terra.

c. **As ferramentas elétricas não podem ser expostas a chuva nem a umidade.** A penetração de água na ferramenta elétrica aumenta o risco de choques elétricos.

d. **Manuseie o cabo com cuidado. O cabo não deve ser utilizado para transportar ou pendurar a ferramenta, nem para puxar o plug da tomada. Mantenha o cabo afastado de calor, óleo, pontas afiadas ou partes móveis.** Cabos danificados ou torcidos aumentam o risco de choques elétricos.

e. **Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica ao ar livre, utilize um cabo de extensão apropriado para esse fim.** A utilização de um cabo apropriado para áreas ao ar livre reduz o risco de choques elétricos.

f. **Se for inevitável trabalhar com uma ferramenta elétrica num local úmido, utilize um Dispositivo de Corrente Residual (RCD).** A utilização de um RCD reduz o risco de choque elétrico.

3. Segurança pessoal

a. **Mantenha-se atento, observe o que está fazendo e seja prudente ao trabalhar com a ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica se estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.** Um momento de falta de atenção durante a utilização de ferramentas elétricas poderá causar graves lesões.

b. **Utilize equipamentos de proteção. Use sempre óculos de proteção.** Use equipamentos de proteção como, por exemplo, máscara anti-poeiras, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete de segurança ou protetor auricular, da acordo com o tipo e a aplicação de ferramenta elétrica, reduz o risco de lesões.

c. **Evite partidas repentinas. Certifique-se de que o botão está desligado antes de ligar a ferramenta à corrente elétrica e/ou a bateria, pegando ou transportando a ferramenta.** Transportar ferramentas elétricas com o dedo no botão ou ligar ferramentas elétricas à tomada com o interruptor na posição de ligado pode dar origem a acidentes.

d. **Retire eventuais chaves de ajuste ou chaves de fenda, antes de ligar a ferramenta elétrica.** Uma chave de fenda ou chave de ajuste que se encontre numa peça rotativa da ferramenta elétrica poderá causar lesões.

e. **Não se incline. Mantenha-se sempre bem posicionado e em equilíbrio.** Desta forma, será mais fácil controlar a ferramenta elétrica em situações inesperadas.

f. **Utilize vestuário adequado. Não utilize roupas largas nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas das peças em movimento.** Roupas largas, jóias ou cabelos longos podem ficar presos nas peças em movimento.

4. Uso e cuidados com a ferramenta elétrica

a. **Não sobrecarregue a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta elétrica adequada para o trabalho pretendido.** A ferramenta elétrica correta realizará o trabalho da melhor forma e com mais segurança, com a potência com que foi projetada.

b. **Não utilize a ferramenta elétrica se o botão liga/desliga não funcionar.** Qualquer ferramenta elétrica que não possa ser controlada com o botão é perigoso e terá de ser reparado.

c. **Desligue o plug da tomada e/ou a bateria da tomada**

antes de proceder qualquer ajuste, trocar acessórios ou guardar ferramentas elétricas. Estas medidas de prevenção de segurança reduzem o risco de uma partida repentina da ferramenta elétrica.

d. **Estas medidas de prevenção de segurança reduzem o risco de uma partida repentina da ferramenta elétrica.** As ferramentas elétricas são perigosas se utilizadas por pessoas não qualificadas.

e. **Faça a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique se as partes móveis estão desalinhadas ou bloqueadas, se existem peças partidas ou qualquer outra situação que possa afetar o funcionamento das ferramentas elétricas. As peças danificadas devem ser reparadas antes da utilização da ferramenta elétrica.** Muitos acidentes tem como causa uma manutenção insuficiente das ferramentas elétricas.

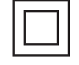
f. **Mantenha as ferramentas de corte sempre afiadas e limpas.** As ferramentas de corte com a manutenção adequada e as extremidades afiadas bloqueiam com menos frequência e são mais fáceis de controlar.

g. **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e peças de ferramenta de acordo com estas instruções, considerando as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** A utilização da ferramenta elétrica para fins diferentes das normas de utilização podem resultar em situações perigosas.

5. **Serviço**

a. **Peça a um técnico para fazer a manutenção de sua ferramenta elétrica utilizando apenas peças de reposição idênticas.** Isso garantirá que a segurança da ferramenta elétrica será mantida.

6. **Segurança elétrica**



Sua Ferramenta tem isolamento duplo, portanto, não é necessário o uso de fio terra. Sempre verifique a voltagem da rede elétrica que corresponda a voltagem da placa de classificação.



Advertência! Se o cabo de força estiver danificado, deverá ser substituído pelo fabricante, pelo Centro de Serviço Autorizado da Black & Decker ou uma pessoa igualmente qualificada para evitar acidentes. Se o cabo for reparado ou substituído por uma pessoa qualificada, mas não autorizada pela Black & Decker, a garantia será perdida.

7. **Rótulos da ferramenta**

A etiqueta da ferramenta pode conter os seguintes símbolos:

Leia o Manual de Instruções

Use Proteção para Olhos



Use Proteção Auditiva

V .... Volts
A .... Amperes
Hz .... Hertz
W........... Watts
min......... minutos

~ .... Corrente Alternada
⎓ .... Corrente Direta
n^0 .... Sem Velocidade de Carga
⧈ .... Construção Classe II
⏚ .... Terminal de aterramento
⚠ .... Símbolo de Alerta de Segurança
.../min ..... Revolução por min ou alternação por minuto

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA SERRAS ELÉTRICAS.

⚠ **Advertência!** Avisos de segurança adicionais para serras elétricas.

- **Segure a ferramenta pelas áreas isoladas quando executar uma operação onde a ferramenta de corte pode entrar em contato com fiação escondida ou o seu próprio cabo.** O contato com um cabo "eletrificado" irá eletrificar os componentes metálicos expostos da ferramenta e provocar choques ao operador.
- **Utilize grampos ou outro meio prático para fixar e apoiar a peça numa plataforma estável.** Se fixar a peça com a mão ou contra o seu corpo, a peça fica instável e pode dar origem à perda de controle.
- **Mantenha as mãos afastadas da área de corte.** Nunca manuseie a parte inferior da peça de trabalho em circunstância alguma. Não introduza os dedos perto da lâmina correspondente e grampo da lâmina. Não estabilize a serra, agarrando a sapata.
- **Mantenha as lâminas afiadas.** Lâminas cegas ou danificadas podem desviar ou encravar a serra sob pressão. Utilize sempre o tipo de lâmina de serra adequado ao material e tipo de corte.
- **Quando cortar canos ou conduits, certifique-se de que eles estejam livres de água, fios elétricos ,etc.**
- **Não toque na peça ou na lâmina depois de utilizar a ferramenta.** Podem estar muito quentes.
- **Tenha cuidado com os perigos escondidos, antes de cortar em paredes, tetos ou chãos devido à localiza ção de fios e tubos.**
- **A lâmina irá continuar a mover-se depois de desligar o interruptor.** Desligue sempre a ferramenta e aguarde até que a lâmina da serra pare completamente antes de pousar a ferramenta.

⚠ **Advertência!** O contato ou a inalação de poeiras originadas pelas aplicações de corte poderá colocar em perigo a saúde do operador ou das pessoas presentes. Utilize uma máscara de proteção especificamente contra poeiras e vapores e certifique-se de que as pessoas perto da área de trabalho também estão protegidas.

- Este aparelho não deve ser usado por pessoas (incluindo crianças) que apresentem capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou que não possuam os conhecimentos e a experiência necessária, exceto se forem vigiadas e instruídas da forma correta da utilização

do aparelho por uma pessoa responsável pela sua segurança. As crianças deverão ser vigiadas para que não mexa.

- A utilização prevista para este aparelho está descrita no manual de instruções. A utilização de qualquer acessório ou a realização de qualquer operação com este aparelho que não se inclua no presente manual de instruções poderá representar um risco de lesões pessoais e/ou danos materiais.

CARACTERÍSTICAS

1. Interruptor de controle de velocidade variável
2. Interruptor liga/desliga
3. Botão Trava para uso contínuo
4. Compartimento porta lâminas
5. Alavanca da Sapata
6. Saída de pó
7. Sapata
8. Rolete do suporte da lâmina
9. Seletor para corte pendular.

Funções adicionais (fig. A)

As funções adicionais podem ser aplicadas conforme produto adquirido. As características adicionais aplicadas ao número do catálogo adquirido são apresentadas na **fig. A.**

MONTAGEM

⚠ **Advertência!** Antes de tentar executar qualquer uma das operações que se seguem, certifique-se de que a ferramenta está desligada e a lâmina de serra está parada. As lâminas de serra usadas poderão estar quentes.

Montagem e remoção da lâmina da serra (fig. B e C)

⚠ **Advertência!** Antes de tentar executar qualquer uma das operações que se seguem, certifique-se de que a ferramenta está desligada e a lâmina de serra está parada. As lâminas de serra usadas poderão estar quentes.

Colocar a lâmina de serra (fig. B)

- Segure a lâmina de serra **(10)** conforme indicado, com os dentes virados para a frente.
- Empurre a alavanca **(11)** para baixo.
- Insira a haste da lâmina de serra no fixador da mesma **(12)** o mais distante possível.
- Solte a alavanca **(11).**

Recolher a lâmina de serra (fig. C)

As lâminas de serra **(10)** podem ser guardadas no compartimento de armazenamento **(4)** na parte lateral da ferramenta.

- Abra a tampa do compartimento de armazenamento de lâminas de serra **(4),** segurando a aba na parte superior da tampa e puxando-a para fora.
- As lâminas estão fixas no compartimento por meio de uma faixa magnética. Para retirar uma lâmina, pressione para baixo uma das extremidades da lâmina para assim elevar a outra extremidade e retire-a.
- Feche a tampa do compartimento de armazenamento da lâmina de serra **(4)** e certifique-se de que está fechada.

⚠ **Advertência!** Feche a porta do compartimento do armazenamento de lâminas com firmeza, antes de colocar a serra em funcionamento.

Ligar um aspirador à ferramenta (fig. D)

É necessário um adaptador **(13)** para ligar um aspirador ou extrator de poeiras à ferramenta.

- Empurre o adaptador **(13)** para a saída de extração de poeiras **(6).**
- Conecte o tubo do aspirador **(14)** ao adaptador **(13).**

Soprador de linha de corte (fig. E)

- Para uma maior visibilidade ao cortar, a sua serra elétrica está equipada com um soprador de linha de corte **(15)** que manterá a superfície de trabalho limpa enquanto corta.

UTILIZAÇÃO

Ajuste da sapata para cortes chanfrados (fig. F e G)

⚠ **Advertência!** Não utilize a ferramenta quando a sapata se estiver solta ou removida.

A sapata pode ser ajustada **(7)** para um ângulo de chanfro esquerdo ou direito até um máximo de 45°.

- Puxe a alavanca de trava da sapata **(5)** para fora para desbloquear a sapata **(7)** da posição de 0 graus.
- Puxe a sapata **(7)** para a frente e defina o chanfro necessário de 15°, 30° e 45° indicado na janela do ângulo do chanfro.
- Empurre a alavanca de trava da sapata **(5)** para trás, para travar a sapata. **(7).**

Preparar a sapata **(7)** para cortes retos:

- Puxe a alavanca de trava da sapata **(5)** para fora para desbloquear a sapata **(7).**
- Puxe a placa da sapata para trás **(7)** e ajuste um ângulo de 0°.
- Empurre a alavanca de trava da sapata (5) para trás, para travar a sapata **(7).**

Preparar o seletor orbital do sistema de controle de acabamento(fig. H)

- Coloque o seletor de sistema de acabamento (9) na posição que pretende.
- **Posição 0:** metal e folha de alumínio e metal.
- **Posição I:** para laminados, madeira dura, topos.
- **Posição II:** para contraplacado e PVC/Plástico.
- **Posição III:** para madeira macia e corte rápido.

Controle de velocidade variável

- Ajuste o botão de controle de velocidade variável **(1)** para extensão de velocidade exigida.
- Utilize uma velocidade rápida para madeira, média para alumínio e PVC e lenta para metais que não sejam alumínio.

Ligar e desligar (fig. P)

- Para ligar a ferramenta, pressione o botão ligar/desligar **(2).**
- Para desligar a ferramenta, solte o botão ligar/desligar **(2).**
- Para um funcionamento contínuo, pressione o botão de trava **(3)** e solte o botão ligar/desligar **(2).**
- Para desligar a ferramenta em funcionamento contínuo, pressione o botão ligar/desligar **(2)** e solte-o.

Serrar

Segure firmemente a ferramenta com ambas as mãos enquanto corta.

A sapata **(7)** deve ser pressionada com firmeza contra o material a ser cortado. Isto irá evitar que a serra salte, reduz a vibração e minimiza a quebra da lâmina.

- Deixe a lâmina trabalhar livremente durante alguns segundos antes de começar a cortar.
- Exerça um ligeira pressionada na ferramenta enquanto corta.

SUGESTÕES PARA UMA UTILIZAÇÃO IDEAL

Serrar laminados

Durante corte de laminados, pode formar-se lascas que irão danificar a superfície de apresentação. As lâminas de serra mais comuns cortam em sentido ascendente; portanto, se a sapata estiver assentada sobre a superfície de apresentação, utilize uma lâmina de serra que corte em sentido descendente ou:

- Utilize uma lâmina de serra com dentes em bom estado.
- Serre a partir da superfície traseira de peça.
- Para minimizar a ocorrência de lascas, prenda pedaços de madeira ou em ambos os lados da peça e serre no meio.

Serrar metal

Esteja ciente que serrar metal demora muito mais tempo que serrar madeira.

- Utilize uma lâmina de serra apropriada para cortes em metal.
- Ao cortar folhas de metal finas, coloque pedaços de madeira na parte traseira da peça e corte no meio deste material.
- Espalhe uma camada fina de óleo ao longo da linha de corte pretendida.

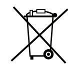
MANUTENÇÃO

A ferramenta Black&Decker foi projetada para que funcione durante um longo período de tempo com uma manutenção mínima. Para um funcionamento satisfatório dependerá de uma manutenção apropriada e de uma limpeza periódica da ferramenta.

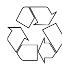
⚠ **¡Advertência!** Antes de qualquer procedimento de manutenção, desligue a ferramenta no interruptor e retire a tomada da corrente.

- Limpe regularmente as áreas de ventilação da ferramenta com uma escova macia ou com um pano seco.
- Limpe regularmente a carcaça do motor com um pano úmido. Não utilize limpadores com base em abrasivos ou à base de solventes. Evite que penetre líquido no interior da ferramenta e nunca mergulhe nenhuma parte da ferramenta em líquidos.

PROTEÇÃO DO MEIO AMBIENTE



Coleta Seletiva. Este produto não deve ser descartado junto com o lixo doméstico normal. Caso ache necessário que seu produto Black & Decker seja substituído, ou caso não seja mais útil para você, não jogue-o fora junto com o lixo doméstico normal. Disponibilize este produto para coleta seletiva.



A coleta seletiva de produtos e embalagens usadas permite que os materiais sejam reciclados e utilizados novamente. A reutilização de materiais reciclados ajuda a prevenir poluição ambiental e reduz a demanda de matéria prima. A legislação local poderá prever a coleta seletiva de produtos elétricos, em lixeiras municipais ou pelo revendedor ao comprar um produto novo.

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

A Black & Decker possui uma das maiores Redes de Serviços do País, com técnicos treinados para manter e reparar toda a linha de produtos Black & Decker. Ligue: 0800-703 4644 ou consulte nosso site: **www.blackedecker.com.br,** para saber qual é a mais próxima de sua localidade.

ESPECIFICAÇÕES

	KS650K
Tensão	
AR, B2C, B2	220V
B3	120V
BR	127V
Potência de entrada	600 W
Sem velocidade de carga	min^{-1} 800 - 3000
Profundidade máx. de corte	
Madeira	85 mm
Aço	5 mm
Alumínio	15 mm
Peso	2,36 kg

PRO LINE BLACK&DECKER®

DO NOT RETURN THIS PRODUCT TO THE STORE,

first contact your local Black & Decker office or nearest authorized service center.

INTENDED USE

Your Black & Decker jigsaw has been designed for sawing wood, plastics and metal.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

SAFETY INSTRUCTIONS

General power tool safety warnings.

Warning! Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains operated (corded) power tool or battery operated (cordless) power tool.

1. **Work area safety**
a. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
b. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
c. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

2. **Electrical safety**
a. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
b. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
c. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
d. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
e. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
f. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a Residual Current Device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

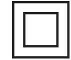
3. **Personal safety**
a. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
b. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
c. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
d. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
e. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
f. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
g. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can can reduce dust related hazards.

4. **Power tool use and care**
a. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
b. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
c. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
d. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
e. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
f. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained

cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

5. **Service**
a. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

6. **Electrical safety**



Your tool is double insulated; therefore no earth wire is required. Always check that the main voltage corresponds to the voltage on the rating plate.



Warning! If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, authorized Black & Decker Service Center or an equally qualified person in order to avoid damage or injury. If the power cord is replaced by an equally qualified person, but not authorized by Black & Decker, the warranty will not be valid.

7. **Labels on tool**
The label on your tool may include the following symbols:

Read Instructions Manual

Use Eye Protection

Use Ear Protection

V .... Volts
A .... Amperes
Hz .... Hertz
W........... Watts
min........ minutes

~........ Alternating Current
----........ Direct Current
n0.......... No-Load Speed
.... Class II Construction
.... Earthing Terminal
⚠........ Safety Alert Symbol
.../min.... Revolutions or Reciprocation per minute

ADDITIONAL JIGSAWS SAFETY WARNINGS

⚠ **Warning!** Additional safety warnings for jigsaws.

- **Hold the tool by the insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
- **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
- **Keep hands away from cutting area.** Never reach underneath the work piece any reason. Do not insert fingers or thumb into the vicinity of the reciprocating blade and blade clamp. Do not stabilize the saw by gripping the shoe.
- **Keep blades sharp.** Dull or damaged blades may cause the saw to swerve or stall under pressure. Always use the appropriate type of saw blade for the workpiece material and type of cut.
- **When cutting pipe or conduit, make sure that they are free from water, electrical wiring, etc.**
- **Do not touch the workpiece or the blade immediately after operating the tool.** They can become very hot.
- **Be aware of hidden hazards, before cutting into walls, floors or ceilings, check for the location of wiring and pipes.**
- **The blade will continue to move after releasing the switch.** Always switch the tool off and wait for the saw blade to come to a complete standstill before putting the tool down.

⚠ **Warning!** Contact with, or inhalation of dusts arising from cutting applications may endanger the health of the operator and possible bystanders. Wear a dust mask specifically designed for protection against dust and fumes and ensure that persons within or entering the work area are also protected.

- This tool is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- The intended use is described in this instruction manual. The use of any accessory or attachment or perfor mance of any operation with this tool other than those recommended in this instruction manual may present a risk of personal injury and/or damage to property.

FEATURES

1. Variable speed control knob
2. On/off switch
3. Lock-on button
4. Blade storage compartment cover
5. Shoe plate locking lever
6. Dust extraction outlet
7. Shoe plate
8. Saw blade support roller
9. Pendulum stroke selector

Additional features (fig. A)

Additional features may be applicable depending upon the product purchased. The additional features applicable to the catalogue number purchased are shown in **fig. A.**

ASSEMBLY

⚠ **Warning!** Before attempting any of the following operations, make sure that the tool is switched off and unplugged and that the saw blade has stopped. Used saw blades may be hot.

Fitting and removing the saw blade (fig. B and C)

⚠ **Warning!** Before attempting any of the following operations, make sure that the tool is switched off and unplugged and that the saw blade has stopped. Used saw blades may be hot.

Fitting the saw blade (fig. B)

- Hold the saw blade **(10)** as shown, with the teeth facing forward.
- Push and hold the blade clamp **(11)** down.
- Insert the shank of the saw blade into the blade holder **(12)** as far as it will go.
- Release the blade clamp **(11).**

Saw blade storage (fig. C)

Saw blades **(10)** can be stored in the storage compartment **(4)** located on the side of the tool.

- Open the cover of the saw blade storage compartment **(4)** by holding the tab on the top of the cover and pulling it outward.
- The blades are retained in the compartment by a magnetic strip. To remove a blade, press down on one end of the blade to raise the other end, and remove.
- Close the cover of the saw blade storage compartment **(4)** and make sure that it is latched closed.

⚠ **Warning!** Close the storage compartment door securely before operating the saw.

Connecting a vacuum cleaner to the tool (fig. D)

An adaptor **(13)** is required to connect a vacuum cleaner or dust extractor to the tool.

- Push the adaptor **(13)** into the dust extraction outlet **(6).**
- Connect the vacuum cleaner hose **(14)** to the adaptor **(13).**

Cut line blower (fig. E)

- To aid visibility when cutting, your jigsaw is equipped with a cut line blower **(15)** which will keep the work area clear of dust as you saw.

USE

Adjusting the shoe plate for bevel cuts (fig. F and G)

⚠ **Warning!** Never use the tool when the shoe plate is loose or removed.

The shoe plate **(7)** can be set to a left or right bevel angle of up to 45°.

- Pull the shoe plate locking lever **(5)** outwards to unlock the shoe plate **(7)** from the 0 deg position.
- Pull the shoe plate **(7)** forward and set the required bevel 15°, 30° and 45° indicated in the bevel angle window.
- Push the shoe plate locking lever **(5)** back towards the saw to lock the shoe plate **(7).**

To reset the shoe plate **(7)** for straight cuts:

- Pull the shoe plate locking lever **(5)** outwards to unlock the shoe plate **(7).**
- Set the shoe plate **(7)** to an angle of 0° and push the shoe plate backwards.
- Push the shoe plate locking lever **(5)** back towards the saw to lock the shoe plate **(7).**

Setting the pendulum stroke (fig. H)

- Set the pendulum stroke selector (9) to the required position.
- **Position 0:** metal and aluminium and sheet metal.
- **Position I:** for laminates, hard wood, work tops.
- **Position II:** for plywood and PVC/Plastics.
- **Position III:** for soft wood and fast cutting.

Variable speed control

- Set the variable speed control knob (1) to the required speed range.
- Use a high speed for wood, medium speed for aluminium and PVC and low speed for metals other than aluminium.

Switching on and off

- To switch the tool on, press the on/off switch **(2).**
- To switch the tool off, release the on/off switch **(2).**
- For continuous operation, press the lock-on button **(3)** and release the on/off switch **(2).**
- To switch the tool off when in continuous operation, press the on/off switch **(2)** and release it.

Sawing

Hold the tool firmly with both hands while cutting.

The shoe plate **(7)** should be held firmly against the material being cut. This will help prevent the saw from jumping, reduce vibration and minimise blade breakage.

- Let the blade run freely for a few seconds before starting the cut.
- Apply only a gentle pressure to the tool while performing the cut.

HINTS FOR OPTIMUM USE

Sawing laminates

When cutting laminates, splintering may occur which can damage the presentation surface. The most common saw blades cut on the upward stroke, therefore if the shoe plate is sitting on the presentation surface either use a saw blade that cuts on the downward stroke or:

- Use a fine-tooth saw blade. Saw from the back surface of the workpiece.
- To minimise splintering, clamp a piece of scrap wood or hardboard to both sides of the workpiece and saw through this sandwich.

Sawing metal

Be aware that sawing metal takes much more time than sawing wood.

- Use a saw blade suitable for sawing metal.
- When cutting thin sheet metal, clamp a piece of scrap wood to the back surface of the workpiece and cut through this sandwich.
- Spread a film of oil along the intended line of cut.

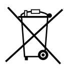
MAINTENANCE

Your tool has been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper tool care and regular cleaning.

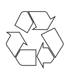
⚠ **Warning!** Before performing any maintenance, switch off and unplug the tool.

- Regularly clean the ventilation slots in your tool using a soft brush or dry cloth.
- Regularly clean the motor housing using a damp cloth. Do not use any abrasive or solvent-based cleaner.

PROTECTING THE ENVIRONMENT



Separate collection. This product must not be disposed of with normal household waste. Should you find one day that your Black & Decker product needs replacement, or if it is of no further use to you, do not dispose of it with household waste. Make this product available for separate collection.



Separate collection of used products and packaging allows materials to be recycled and used again. Re-use of recycled materials helps prevent environmental pollution and reduces the demand for raw materials. Local regulations may provide for separate collection of electrical products from the household, at municipal waste sites or by the retailer when you purchase a new product.

SERVICE INFORMATION

Black & Decker offers a full network of company-owned and authorized service locations. All Black & Decker Service Centers are staffed with trained personnel to provide customers with efficient and reliable power tool service. Whether you need technical advice, repair, or genuine factory replacement parts, contact the Black & Decker location nearest you, or visit us at **www.BlackandDecker-la.com**

SPECIFICATIONS

	KS650K
Voltage	
AR, B2C, B2	220V
B3	120V
BR	127V
Rated input	600 W
No-load speed	min^{-1} 800 - 3000
Max. depth of cut	
Wood	85 mm
Steel	5 mm
Aluminium	15 mm
Weight	2.36 kg

Solamente para propósito de Argentina:
Importado por: Black & Decker Argentina S.A.
Marcos Sastre 1998
Ricardo Rojas, Partido de Tigre
Buenos Aires, Argentina
CP: B1610CRJ
Tel.: (11) 4726-4400

Imported by/Importado por:
Black & Decker do Brasil Ltda.
Rod. BR 050, s/n° - Km 167
Dist. Industrial II
Uberaba ˆ MG ˆ Cep: 38064-750
CNPJ: 53.296.273/0001-91
Insc. Est.: 701.948.711.00-98
S.A.C.: 0800-703-4644

Solamente para propósitos de CCA
Importado por: Black & Decker LLC
Calle Miguel Brostella Final
Edificio Milano I, Mezanine 5,6 y 7
El Dorado, Panama
Tel. 507-360-5700

Solamente para propósitos de Colombia
Importado por: Black & Decker de Colombia, S.A.
Carrera 85D # 51-65, Bodega 23
Complejo Logístico San Cayetano
Bogota - Colombia
Tel. 744-7100

Solamente para propósito de Chile:
Importado por: Black & Decker de Chile, S.A.
Av. Pdte. Eduardo Frei M. 6001-67 Conchalí
Santiago de Chile
Tel. (56-2) 687 1700

Solamente para propósito de México:
Importado por: Black & Decker S.A. de C.V.
Bosques de Cidros, Acceso Radiatas No.42
3a. Sección de Bosques de las Lomas
Delegación Cuajimalpa,
05120, México, D.F.
Tel. (52) 555-326-7100
R.F.C.: BDE810626-1W7

Black & Decker del Perú S.A.
Av. Enrique Meiggs 227.
Pque. Industrial - Callao
Teléfono: (511) 614-4242
RUC 20266596805

Impresso em China
Impreso en China
Printed in China

90557135

10/26/09